

Intended Use

For verification of GEM Premier 3500 and 3000 iQM™ cartridges prior to use with patient samples.

Summary and Principle

GEM CVP is comprised of the following four ampule configurations:

GEM CVP 1: with low pH, pO₂, Na⁺, K⁺, glucose, lactate and high pCO₂ and Ca⁺⁺ values.

GEM CVP 2: with high pH, pO₂, Na⁺, K⁺, glucose, lactate and low pCO₂ and Ca⁺⁺ values.

GEM CVP 3: with low hematocrit values.

GEM CVP 4: with normal hematocrit values.

Composition

GEM CVP 1 and 2 ampules: Aqueous buffered bicarbonate solution containing biocides, inorganic salts and organic metabolites, equilibrated with precise concentrations of carbon dioxide and oxygen. Each ampule contains 1.8 mL of solution.

GEM CVP 3 and 4 ampules: Aqueous buffered bicarbonate solution containing biocides, inorganic salts and equilibrated with carbon dioxide and oxygen. Each ampule contains 1.8 mL of solution.

Avoid contact with skin and eyes (S24/25). Do not empty into drains (S29).

Wear suitable protective clothing (S36).

Harmful to aquatic organisms, may cause long-term adverse effects in the aquatic environment (R52/53).

Avoid release to environment (S61).

For *in vitro* diagnostic use.

Storage and Stability

Unopened ampules are stable until the expiration date shown on the label when stored at 2-8°C, or up to 12 months at room temperature (20-25°C), providing storage does not exceed the expiration date. DO NOT FREEZE.

WARNING: GEM CVP solutions are sensitive to ambient temperature variations (gas/liquid equilibrium) and room air contamination (diffusion gradients). Ampules equilibrated at temperatures cooler than 22°C will demonstrate pO₂ values HIGHER than those stated on the insert by approximately one percent per °C. Likewise, ampules equilibrated at temperatures above 22°C will demonstrate pO₂ values LOWER than those stated by approximately one percent per °C. There is no significant temperature effect on pH and pCO₂ within the normal range of room temperature.

Directions for Use**1. EQUILIBRATE AMPULES AT 22°C FOR AT LEAST 8 HOURS PRIOR TO USE.****2. IMMEDIATELY PRIOR TO USE, HOLD THE AMPULE BY THE TOP ABOVE THE BREAK LINE AND SHAKE VIGOROUSLY FOR APPROXIMATELY 10 SECONDS.**

3. Restore liquid to bottom of vial with gentle tapping.

4. With fingers protected (e.g., tissues, gauze) carefully snap open the ampule utilizing the ampule breaker located on the GEM Premier 3500 and 3000 systems.

5. Aspirate samples immediately after opening. Any delay in measuring may cause room air contamination and result in lower pCO₂ and higher pO₂ values than stated on the insert.

6. Refer to the GEM Premier 3500 and 3000 Operator's Manual or Quick Operator's Manual for further information regarding product use.

Limitations

The values obtained from GEM CVP are sensitive to ambient temperature variations (gas/liquid equilibrium) and room air contamination (diffusion gradients). Use the solution in each ampule immediately upon opening.

Traceability

Ampules were equilibrated to 22°C and measured at 37°C. Established protocols for GEM CVP utilize NIST materials and recognized CLSI methods where available and appropriate.

Expected Values

The reference values for this product were based upon multiple determinations performed on GEM Premier 3500 and 3000 Systems.

Ordering Information

Cat. N. 0024001811	GEM® CVP 1	20 ampules
Cat. N. 0024001812	GEM® CVP 2	20 ampules
Cat. N. 0024001813	GEM® CVP 3	20 ampules
Cat. N. 0024001814	GEM® CVP 4	20 ampules
Cat. N. 0024001587	GEM® CVP Multipak	5 ampules x 4 Levels

GEM® CVP Multipak (Calibration Validation Product) - 0024001587

DEUTSCH - Packungsbeilage Version 07/2010

Verwendungszweck

Zur Überprüfung der GEM Premier 3500 und 3000 iQM™ Kassetten vor dem Messen von Patientenproben.

Zusammenfassung

GEM CVP beinhaltet die folgenden Konfigurationen:

GEM CVP 1: mit niedrigen pH, pO₂, Na⁺, K⁺, Glucose, Lactat und hohen pCO₂ und Ca⁺⁺ Werten.

GEM CVP 2: mit hohen pH, pO₂, Na⁺, K⁺, Glucose, Lactat und niedrigen pCO₂ und Ca⁺⁺ Werten.

GEM CVP 3: mit niedrigem Hämatokritwert.

GEM CVP 4: mit hohem Hämatokritwert.

Zusammensetzung

GEM CVP 1 und 2 Ampullen: Wässrige, gepufferte Bikarbonatlösungen mit Biociden, anorganischen Salzen und organischen Verbindungen, die mit definierten Kohlendioxid- und Sauerstoffkonzentrationen equilibriert sind. Jede Ampulle enthält 1.8 ml Lösung.

GEM CVP 3 und 4 Ampullen: Wässrige, gepufferte Bikarbonatlösungen mit Biociden und anorganischen Salzen, die mit Kohlendioxid und Sauerstoff equilibriert sind. Jede Ampulle enthält 1.8 ml Lösung.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden (S24/25).

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen (S29).

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen (S36).

Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben (R52/53).

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen (S61).

In vitro Diagnostika.

GEM® CVP Multipak (Calibration Validation Product) - 0024001587

ESPAÑOL - Revisión Prospecto 07/2010

Aplicación

Para la verificación de los cartuchos con iQM™ del GEM Premier 3500 y 3000 antes de ser usados con muestras de pacientes.

Resumen y principios

GEM CVP está compuesto por las siguientes configuraciones de cuatro viales:

GEM CVP 1: con valores bajos de pH, pO₂, Na⁺, K⁺, glucosa, lactato y altos de pCO₂ y Ca⁺⁺.

GEM CVP 2: con valores altos de pH, pO₂, Na⁺, K⁺, glucosa, lactato y bajos de pCO₂ y Ca⁺⁺.

GEM CVP 3: con valores bajos de hematocrito.

GEM CVP 4: con valores normales de hematocrito.

Composición

GEM CVP 1 y 2 ampollas: solución acuosa de tampón bicarbonato que contienen biocidas, sales inorgánicas y metabolitos orgánicos, en equilibrio con las concentraciones precisas de dióxido de carbono y oxígeno. Cada ampolla contiene 1,8 ml de solución.

GEM CVP 3 y 4 ampollas: solución acuosa de tampón bicarbonato que contienen biocidas, las sales inorgánicas y equilibrada con dióxido de carbono y oxígeno.

Evítate el contacto con los ojos y la piel (S 24/25). No tirar los residuos por el desagüe (S 29). Usen ropa protectora adecuada (S 36).

Noción para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático (R52/53).

Evítate su liberación al medio ambiente. Recábense instrucciones específicas de la ficha de datos de seguridad (S61).

Para uso en diagnóstico *IN VITRO*.

Lagerung und Stabilität

Ungeöffnete Ampullen sind bei einer Lagerung von 2-8°C bis zum aufgedruckten Verfallsdatum stabil oder 12 Monate bei Raumtemperatur (20-25°C), soweit dies nicht das Verfallsdatum überschreitet. NICHT EINFRIEREN.

WARNHINWEIS: GEM CVP Lösungen sind empfindlich gegen Schwankungen der Raumtemperatur (druckabhängige Löslichkeitskonstante) und Luftverschmutzung (Diffusionsgradient). Ampullen, die bei tieferen Temperaturen als 22°C equilibriert sind, zeigen um etwa ein Prozent per °C HÖHERE pO₂ Werte als in der Packungsbeilage ausgewiesen sind. Gleichermaßen zeigen Ampullen, die bei Temperaturen über 22°C equilibriert sind, etwa ein Prozent per °C TIEFERE pO₂ Werte als vorgegeben sind. Es konnte kein signifikanter Temperaturreffekt bei pH und pCO₂ im üblichen Bereich der Raumtemperatur beobachtet werden.

Gebräuchsanweisung**1. AMPULLEN BEI 22°C MINDESTENS 8 STUNDEN VOR DEM GEBRAUCH EQUILIBRIEREN.****2. UNMITTELBAR VOR DEM GEBRAUCH: HALTEN SIE DIE AMPULLE AN DER SPITZE ÜBER DER BRUCHLINIE UND SCHÜTTELN SIE KRAFTIG FÜR CA. 10 SEKUNDEN.**

3. Durch vorsichtige Klopfen Flüssigkeit in den unteren Teil zurückbringen.

4. Spitze der Ampulle im Ampullenbrecher des GEM Premier 3500 und 3000 Gerätes vorsichtig abbrechen. Finger durch Mulltuch (oder ähnliches) schützen!

5. Provoce de inmediato la aspiración de la muestra. Cada retraso en la medición puede causar una contaminación de la muestra por el aire ambiente y por tanto resultados más bajos en pCO₂ y más altos en pO₂ que los indicados en las tablas de valores de referencia adjuntas.

6. Weitere Gebrauchshinweise finden Sie auch im GEM Premier 3500 und 3000 Bedienoberhandbuch und in der Kurzbedienungsanleitung.

Einschränkungen

Die erhaltenen Analysenergebnisse vom GEM CVP sind abhängig von Schwankungen der Raumtemperatur (druckabhängige Löslichkeitskonstante) und Luftverschmutzung (Diffusionsgradient). Benutzen Sie daher die Lösungen sofort nach dem Öffnen der Ampullen.

Rückverfolgbarkeit

Das Referenzmaterial wird bei 22°C equilibriert und bei 37°C gemessen. Anerkannte Methodenprotokolle (wenn möglich CLSI Methoden) und NIST Standards werden zur Ermittlung der GEM CVP Werte eingesetzt.

Ergebnisse

Die Referenzwerte für dieses Produkt wurden durch Mehrfachbestimmungen an GEM Premier 3500 und 3000 Systemen ermittelt.

Hinweise zur Bestellung

Bestell-Nr. 0024001811	GEM® CVP 1	20 Ampullen
Bestell-Nr. 0024001812	GEM® CVP 2	20 Ampullen
Bestell-Nr. 0024001813	GEM® CVP 3	20 Ampullen
Bestell-Nr. 0024001814	GEM® CVP 4	20 Ampullen
Bestell-Nr. 0024001587	GEM® CVP Multipak	5 Ampullen x 4 Bereich

GEM® CVP Multipak (Calibration Validation Product) - 0024001587

FRANÇAIS - Révision de la notice 07/2010

Utilisation

Le GEM CVP est utilisé à des fins de validation de la cartouche iQM™ du GEM Premier 3500 et 3000 avant analyse des prélevements de patients.

Principe

GEM CVP est titré et disponible à quatre niveaux :

GEM CVP 1: Valeurs basses en pH, pO₂, concentrations basses en Na⁺, K⁺, glucose et lactate, valeur haute en pCO₂ et concentration haute en Ca⁺⁺.

GEM CVP 2: Valeurs élevées en pH, pO₂, concentrations élevées en Na⁺, K⁺, glucose et lactate, valeur basse en pCO₂ et concentration basse en Ca⁺⁺.

GEM CVP 3: Valeur basse en Hématocrite.

GEM CVP 4: Valeur normale en Hématocrite.

Composition

GEM CVP ampoules 1 et 2 : Solution aqueosa tamponnée de bicarbonato que contienen biocidas, sales inorgánicas y metabolitos orgánicos, equilibrada con las concentraciones precisas de dióxido de carbono y oxígeno. Cada ampolla contiene 1,8 ml de solución.

GEM CVP ampoules 3 et 4 : Solution aqueosa tamponnée de bicarbonato que contienen biocidas, sales inorgánicas y equilibrada con dióxido de carbono y oxígeno.

Evitez el contacto con la piel y los ojos (S 24/25). No tirar los residuos por el desagüe (S 29). Usen ropa protectora adecuada (S 36).

Noción para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático (R52/53).

GEM® CVP Multipak (Calibration Validation Product) - 0024001587

ITALIANO - Revisione dell'inserto 07/2010

**Uso raccomandato**

Per la verifica dei Pak con iQM™ dell' analizzatore IL GEM 3500 e 3000 prima dell'analisi dei campioni paziente.

Sommario

GEM CVP è disponibile in quattro configurazioni:
 GEM CVP 1: valori bassi di pH, pO₂, Na⁺, K⁺, glucosio, lattato e valori alti di pCO₂ e Ca⁺⁺.
 GEM CVP 2: valori alti di pH, pO₂, Na⁺, K⁺, glucosio, lattato e valori bassi di pCO₂ e Ca⁺⁺.
 GEM CVP 3: valori bassi di ematocrito.
 GEM CVP 4: valori normali di ematocrito.

Composizione

Fiale GEM CVP 1 e 2: Soluzione acquosa tamponata di bicarbonato contenente conservanti, sali inorganici e metaboliti organici, equilibrata con precise concentrazioni di anidride carbonica ed ossigeno. Ogni fiale contiene 1,8 mL di soluzione.

Fiale GEM CVP 3 e 4: Soluzione acquosa tamponata di bicarbonato contenente conservanti, sali inorganici ed equilibrata con anidride carbonica ed ossigeno.

Evitare il contatto con gli occhi e la pelle (S 24/25). Non gettare i residui nelle fognature (S 29). Usare indumenti protettivi adatti (S 36).

Nocivo per gli organismi aquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico (R52/53).

Non disperdere nell'ambiente. Riferirsi alle istruzioni speciali/ schede informative in materia di sicurezza (S61).

Per l'impiego diagnostico *in vitro*.

Conservazione e stabilità

A 2-8°C le fiale chiuse sono stabili fino alla data di scadenza riportata sulla confezione, o per 12 mesi a temperatura ambiente (20-25°C).

Non refrigerare.

Attenzione: Le soluzioni di GEM CVP sono sensibili alle variazioni ambientali di temperatura (equilibrio gas/liquido) e alla contaminazione con aria ambiente (gradienti di diffusione). I valori di pO₂ delle fiale equilibrata a temperature inferiori a 22°C risulteranno superiori di circa un 1% per °C rispetto ai valori riportati nell'inserto. Analogamente i valori di pO₂ delle fiale equilibrata a temperature superiori a 22°C risulteranno inferiori di circa un 1% per °C rispetto ai valori riportati nell'inserto. pH e pCO₂ non risentono di variazioni significative a temperatura ambiente.

Istruzioni per l'uso

- CONSERVARE LE FIALE A 22°C PER ALMENO 8 ORE PRIMA DELL'USO.**
- IMMEDIATAMENTE PRIMA DELL'USO AGITARE ENERGICAMENTE LA FIALE IMPUGNANDOLA AL DI SOPRA DELLA LINEA DI APERTURA.**
- Reportare il liquido nella parte inferiore della fiale picchiettandola delicatamente.
- Aprire la fiale mediante l'apposito congegno ubicato sull'analizzatore GEM, avendo cura di proteggere le mani.

GEM® CVP Multipak (Calibration Validation Product) - 0024001587**Aplicação Prevista**

Para a verificação dos cartuchos com iQM™ do GEM Premier 3500 e 3000 antes de serem utilizados com amostras de doentes.

Resumo e princípios

GEM CVP é composto pelas seguintes quatro ampolas, com diferentes formulações:
 GEM CVP 1: com valores baixos de pH, pO₂, Na⁺, K⁺, glucose, lactato e altos de pCO₂ e Ca⁺⁺.
 GEM CVP 2: com valores altos de pH, pO₂, Na⁺, K⁺, glucose, lactato e baixos de pCO₂ e Ca⁺⁺.
 GEM CVP 3: com valores baixos de hematócrito.
 GEM CVP 4: com valores normais de hematócrito.

Composição

Ampolas GEM CVP 1 e 2 solução aquosa tamponada de bicarbonato com conservantes, sais inorgânicos, e metabolitos orgânicos equilibrados com concentrações precisas de dióxido de carbono e oxigénio. Cada ampola contém 1,8 ml de solução.

Ampolas GEM CVP 3 e 4: solução tamponada aquosa de bicarbonato com bicidas, sais inorgânicos, equilibrados com concentrações precisas de dióxido de carbono e oxigénio.

Evitar o contacto com a pele e os olhos (S 24/25). Não deitar os resíduos nos esgotos (S 29). Usar vestuário de proteção e luvas adequado (S 36).

Nocivo para os organismos aquáticos, podendo causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático (R52/53).

Evitar a libertação para o ambiente. Obter instruções específicas/fichas de segurança (S61).

Apenas para uso em diagnóstico *in vitro*.

Conservação e estabilidade

As ampolas sem abrir são estáveis até ao final do prazo de validade que indica na etiqueta quando são conservadas entre 2 e 8°C, ou até 12 meses à temperatura ambiente (20-25°C), sempre que não se excede o prazo de validade. NÃO CONGELAR.

PRECAUÇÃO: As soluções GEM CVP são sensíveis às variações da temperatura ambiente (equilíbrio gas/liquido) e à contaminação ambiental (gradientes de difusão). As ampolas equilibradas a temperaturas inferiores a 22°C terão valores de pO₂ SUPERIORES aos indicados nas tabelas em aproximadamente um 1% por cada °C. Mesmo assim, as ampolas equilibradas a temperaturas acima dos 22°C terão valores de pO₂ INFERIORES aos indicados nas tabelas em aproximadamente um 1% por cada °C. Não existe nenhum efeito por temperatura em pH e pCO₂ dentro do intervalo normal de temperatura ambiente.

Instruções de utilização

- EQUILIBRAR AS AMPOLAS A 22°C DURANTE PELO MENOS 8 HORAS ANTES DA SUA UTILIZAÇÃO.**
- IMMEDIATAMENTE ANTES DE USAR, SEGURAR A AMPOLA PELA PARTE SUPERIOR, ACIMA DA LINHA DE RUPTURA, E AGITA-LA VIGOROSAMENTE DURANTE 10 SEGUNDOS.**
- Recuperar o líquido no fundo da ampola com uns suaves golpes.
- Com os dedos protegidos (p. ex. Pano de papel, gaze), abrir cuidadosamente a ampola, pela zona de ruptura utilizando o abridor localizado no sistema GEM Premier 3500 e 3000.

GEM® CVP Multipak (Calibration Validation Product) - 0024001587**使用目的**

GEMプレミア3500/3000 iQMカードの性能確認（患者検査測定前）

構成

GEM CVPは次の4種類のアンプルで構成されております。

GEM CVP1: 低濃度のpH、pO₂、Na⁺、K⁺、グルコース、乳酸及び高濃度のpCO₂、Ca⁺⁺からなります。

GEM CVP2: 高濃度のpH、pO₂、Na⁺、K⁺、グルコース、乳酸及び低濃度のpCO₂、Ca⁺⁺からなります。

GEM CVP3: 低値のヘマトクリット

GEM CVP4: 基準値のヘマトクリット

組成

GEM CVP1: 無機塩、有機代謝物及び防腐剤を含む 重炭酸緩衝液をCO₂、O₂ガスで平衡させた水溶液。それぞれのアンプル内容量は1.8mL。

GEM CVP3: 4:無機塩及び防腐剤を含む重炭酸緩衝液をCO₂、O₂ガスで平衡させた水溶液。それぞれのアンプル内容量は1.8mL。

* 体外診断用

保管方法

未使用のアンプルは2°Cから8°Cで保管した時ラベルに記載されている使用期限まで、室温(20°Cから25°C)で保管した場合は12ヶ月まで安定しております。使用期限を越えたアンプルは使用しないで下さい。凍結させないで下さい。

警告: GEM CVP溶液は環境温度(ガスの液体への溶解度)及び空気との接触(ガスの拡散)に大きく影響を受けてます。アンプルが22°Cよりも低温で平衡化された場合、pO₂測定値はインサートに記載している期待値よりも高く(1°Cにつき約1%の割合)測定されます。一方、22°Cよりも高温で平衡化された場合、pO₂測定値は期待値よりも低く(1°Cにつき約1%の割合)測定されます。(大きく室温が変動しない限りpH及びpCO₂への有意な影響はありません)

使用方法

- アンプル使用前に、少なくとも8時間は室温(22°C)で保管してください。
- 使用直前に、アンプルのブレーカーラインより上を持ち、約10秒間よく振って下さい。
- アンプルを開封するときに表面に吸いさせ測定して下さい。
- GEMプレミア3500/3000本体のアンプルブレーカーを利用しアンプルを開封して下さい。
- その際は、ガーゼなどを用い指が傷つかないよう注意深く行ってください。
- アンプル開封後すぐに装置に吸引させ測定して下さい。遅れると、空気との接触によるpCO₂値の低下及びpO₂値の上昇が生じる恐れがあります。
- 詳しくはGEMプレミア3500/3000取り扱い説明書を参照下さい。

GEM® CVP Multipak (Calibration Validation Product) - 0024001587

DANSK - Metodeforskrift revision 07/2010

GEM® CVP Multipak (Calibration Validation Product) - 0024001587

SVENSK - Beskrivning Revision 07/2010



Venligst rekverir den gældende udgave af metodeforskriften på dansk fra den lokale IL distributør.

FORHOLDSREGLER OG ADVARSLER

Undgå kontakt med hud og øjne (S24/25). Må ikke hældes i laboratorievaskens afløb (S29). Arbejd iført kittel og handsker (S36).

Skadelig for organismer, der lever i vand; kan forårsage uønskede langtidsvirkninger i vandmiljøet (R52/53).

Undgå uddeling til miljøet. Se særlig vejledning/leverandørbrugsanvisning (S61).

Dette produkt er til *in vitro* diagnostisk anvendelse.

LOT**LOT****ACCEPTANCE RANGE**

CVP1		CVP2		CVP3		CVP4		
MIN	MEAN	MAX	MIN	MEAN	MAX	MIN	MEAN	MAX
pH	pH							
cH	nmol/L							
pCO ₂	mmHg							
	kPa							
pO ₂	mmHg							
	kPa							
Na ⁺	mmol/L							
K ⁺	mmol/L							
Ca ⁺⁺	mg/dL							
	mmol/L							
Glu	mg/dL							
	mmol/L							
Lac	mg/dL							
	mmol/L							
Hct	%							

GEM Premier 3500/3000

CV 1 **LOT**

GEM Premier 3500/3000

CV 2 **LOT**

GEM Premier 3500/3000

CV 3 **LOT**

GEM Premier 3500/3000

CV 4 **LOT**

The GEM® Premier 3500 is not available in all countries.

Der GEM® Premier 3500 ist nicht in allen Ländern erhältlich.

El GEM® Premier 3500 no está disponible en todos los países.

Le GEM® Premier 3500 n'est pas disponible dans tous les pays.

Il GEM® Premier 3500 non è disponibile in tutti i paesi.

O GEM® Premier 3500 não está disponível em todos os países.

GEMプレミア3500は全ての国で使用できるわけではありません。

GEM® CVP Multipak 0024001587

Printed Insert Sheet: 000303789

Revision: R0

Issued: July 2010

C.O.: 416414

LANGUAGES

ENGLISH

GERMAN

SPANISH

FRENCH

ITALIAN

PORTUGUESE

JAPANESE

DANSK

SVENSK

GREEK

TECHNICAL SPEC'S

PAPER: White paper, 50-60 g/m² weight.

SIZE: 11 x 20" (280 x 508 mm.).

PRINT: Front/Back.

PRINT COLOR: Front - Top band Green Pantone 382, all remaining type in black.
Back - All type in black.